

UNA ESPECIE NUEVA DE *PORTULACA* (PORTULACACEAE) DEL NORTE DE MICHOACÁN (MÉXICO)¹

Gilberto Ocampo Acosta

Instituto de Ecología, A.C.
Centro Regional del Bajío
Apdo. Postal 386, C.P. 61600
Pátzcuaro, Michoacán, MÉXICO
ocampo@inecolbajio.edu.mx

RESUMEN

Se describe y se propone a *Portulaca rzedowskiana* como especie nueva para la ciencia. De acuerdo con el material examinado, este taxon se encuentra distribuido en sitios con pastizal y matorral subtropical perturbado de la parte norte del estado de Michoacán. Se caracteriza principalmente por ser de hábito perenne con raíz suberosa, por poseer hojas aplanadas a subrollizas, lanceoladas, en ocasiones oblongo-lanceoladas a oblanceoladas y por el opérculo de la cápsula que es de forma campanulada.

PALABRAS CLAVE: *Portulaca*, Portulacaceae, Michoacán, México.

ABSTRACT

Portulaca rzedowskiana is described and proposed as a new species. According to examined material this taxon is found in grasslands and disturbed subtropical scrub in the north part of the Mexican state of Michoacan. It is distinguished mainly by its perennial habit with suberous root, by its flat to subterete lanceolate leaves, sometimes oblong-lanceolate to oblanceolate in shape, as well as by the campanulated operculum of the capsule.

KEY WORDS: *Portulaca*, Portulacaceae, Michoacan, Mexico.

Durante la preparación del fascículo correspondiente a la familia Portulacaceae para la Flora del Bajío y de regiones adyacentes, se encontraron algunos ejemplares de herbario del género *Portulaca*, los cuales fueron colectados en la parte norte del estado de Michoacán (México) y que corresponden a una entidad que se puede ubicar en la subsección *Conocarpae* D. Legrand (subgénero *Portulaca*, sección *Catoclasia* D. Legrand), cuyo único miembro reportado para México es *P. mexicana* P. Wilson. Éstos ejemplares presentan características que no corresponden a ninguna de las especies conocidas en la actualidad, por lo que se propone como:

Portulaca rzedowskiana G. Ocampo, sp. nov. (**Fig. 1**). TIPO: MÉXICO. MICHOACÁN. Municipio de Morelia: Monte Rubio, pastizal, terreno plano, orilla de camino, por la vía del tren, alt. 1900 m, 1 Ago 1991, J.M. Escobedo 2035 (HOLOTIPO: IEB; ISOTIPOS: por distribuirse).

Herba perennis crassiuscula; radix incrassata, suberosa, 2–6 cm longa, 0.5–3.5 cm lata; caules usque ad 26 cm longi, prostrati vel decumbentes; folia alterna, plana vel subteretia, lanceolata, aliquando

¹Trabajo realizado con apoyo económico del Instituto de Ecología, A.C. (cuenta 902-03), del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

oblongo-lanceolata vel oblanceolata, 4–20 mm longa, 1–3(–4.5) mm lata, apice acuta; sepala ovata, rubra, (3–)4.5–6.5 mm longa, 4–5.5(–6.5) mm lata; petala rosea vel purpurea, obovata, (5.5–)6.5–11 mm longa, (3–)3.5–6(–7) mm lata; stamina 22–44; stylus 4.5–6(–8) mm longus, lobis stigmatosis (3–)4–5(–6); capsula 3.5–6 mm longa, operculum campanulatum; semina coracina, 0.6–0.7(–0.8) mm longa, tuberculata, tuberculis basi stellulatis ornata.

Planta herbácea perenne, carnosa. Raíz engrosada, suberosa, de 2–6 cm de largo por 0.5–3.5 cm de ancho, en raras ocasiones surgen de ella raíces cilindráceas de hasta 15 cm de largo por 2–4 mm de ancho. Tallos varios surgiendo de la raíz, de 4–26 cm de largo, postrados a decumbentes. Hojas alternas, aplanadas a subrollizas, carnosas, pelos axilares de 3–5 mm de largo, pecíolo de 1–1.5(–2) mm de largo, lanceoladas, en ocasiones oblongo-lanceoladas a oblanceoladas, de 4–20 mm de largo por 1–3(–4.5) mm de ancho, ápice agudo. Flores terminales, sésiles, agregadas en cabezuelas de (2–)3–8 flores, rodeadas por un verticilo de (6–)8–10(–13) hojas, pelos de hasta 5 mm de largo; sépalos connados en su base, rojizos, ovados, de (3–)4.5–6.5 mm de largo por 4–5.5(–6.5) mm de ancho, desiguales, ápice agudo, margen escarioso, persistentes hasta la madurez de la cápsula; pétalos de color rosa a morado, connados en su base, obovados, de (5.5–)6.5–11 mm de largo por (3–)3.5–6(–7) mm de ancho, obtusos a emarginados, la mayoría de las veces con un pequeño mucrón; estambres 22–44, sus filamentos de (2.5–)3–4(–5) mm de largo, connados en su base formando un anillo estaminal de ± 1 mm de largo, anteras de 0.6–0.8(–0.9) mm de largo; estilo de 4.5–6(–8) mm de largo, ramas estigmáticas (3–)4–5(–6), de 1.5–2.5(–3) mm de largo. Cápsula sésil o sobre un pedicelo de hasta 1.5 mm de largo, la cápsula de 3.5–6 mm de largo por 3–4.5(–5) mm de diámetro, con dehiscencia en su tercio inferior o más cercana a la base, opérculo campanulado a semi-campanulado; semillas de color negro-azulado cuando maduras, brillantes, reniformes, de 0.6–0.7(–0.8) mm de largo, tubérculos redondeados con estélulas radiales en su base.

Material adicional examinado: **México. Michoacán. Municipio de Acuitzio del Canje:** Las Peñas, 1 Jul 1986, H. Díaz 2372 (CHAPA, IEB). **Municipio de Charo:** brecha rumbo a Las Mesas, 22 Jul 1987, J. Santos 2114 (IEB); ± 1.5 km sobre el camino a Las Mesas, a un costado de la cortina del bordo, 22 Ago 2001, G. Ocampo 1128 (IEB), 1129 (IEB). **Municipio de Erongaricuaró:** Oponguio, 5 Jul 1990, H. Díaz 6205 (CHAPA, EBUM, IEB, MEXU). **Municipio de Morelia:** Puerto de Los Copales, ± 8 km de Morelia sobre la carretera a Mil Cumbres, 22 Ago 2001, G. Ocampo 1124 (IEB); alrededores de San José de las Torres, 14 Sep 1991, E. García y E. Pérez 3930 (IEB); San José Coapa, 4 Oct 1989, J.M. Escobedo 1845 (IEB). **Municipio de Purépero:** ± 3 km de Villa Mendoza, camino a San Antonio Carupo, 2 Sep 1999, E. Carranza et al. 5777 (IEB). **Municipio de Puruándiro:** 9 km al SE de Puruándiro, carretera a Cuitzeo, 22 Jun 1985, H. Díaz 1162 (IEB). **Municipio de Tlazazalca:** 2 km al W de La Yerbabuena, 6 Jul 1990, E. Pérez y E. García 1367 (IEB); bordo en la desviación a La Yerbabuena, sobre la carretera a Churintzio, 7 Jul 2001, G. Ocampo y A. Medellín 1053 (IEB).

Portulaca rzedowskiana se ha encontrado en lugares con matorral subtropical perturbado o con pastizal, en terrenos planos o con poca inclinación, entre los 1800 y 2200 m de altitud (5920–7230 ft). Su abundancia local oscila entre escasa

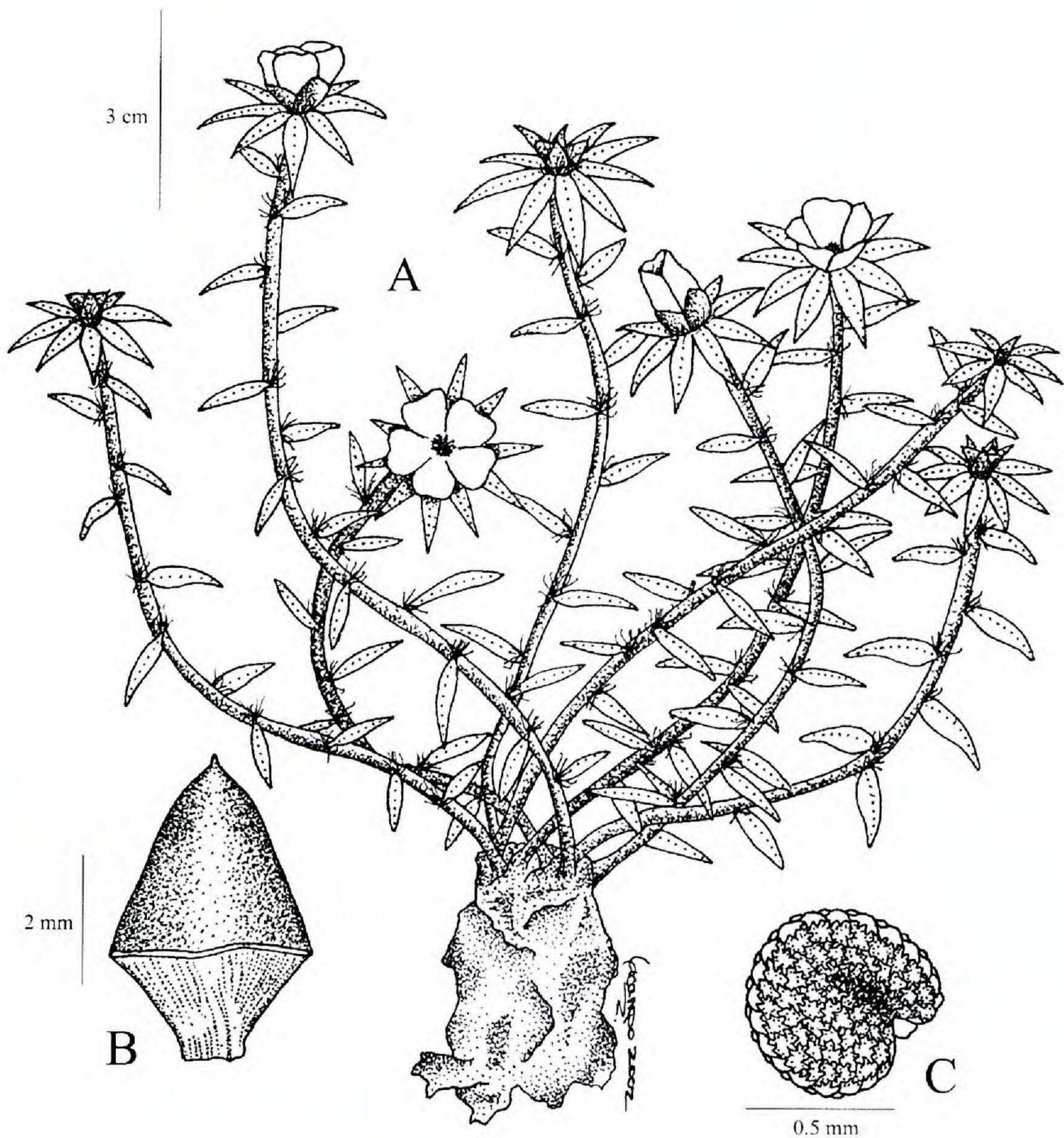


FIG. 1. *Portulaca rzedowskiana*. A. Aspecto general de la planta. B. Cápsula. C. Semilla.

y francamente abundante, por lo que se puede considerar que carece de problemas de supervivencia. Por el momento, únicamente se conoce de la parte norte de Michoacán, pero es de esperarse que esta especie se encuentre en zonas colindantes de los estados de Jalisco y Guanajuato.

Las especies de la subsección *Conocarpae* D. Legrand, muestran cápsulas con dehiscencia en su tercio inferior, el opérculo es campanulado o subconoideo (raramente casi hemiesférico) y sus hojas son rollizas a aplanadas, dispuestas en grupos de 6 a 14 en las inflorescencias (Legrand 1962). *P. rzedowskiana* tiene mayor afinidad con *P. mexicana* P. Wilson, *P. minensis* D. Legrand, *P. perennis* R. E. Fr. y con *P. wedermannii* Poelln., de las cuales se diferencia por una serie de combinación de caracteres (Cuadro 1), siendo los principales el tamaño más

CUADRO 1. Comparación de *Portulaca rzedowskiana* con otras especies de la subsección *Conocarpae*.

		P. rzedowskiana	P. mexicana	P. minensis	P. perennis	P. werdermannii
	Raíz	Engrosada, suberosa	Engrosada, no suberosa	¿?	Pivotante, suberosa	Suberosa
	Tallo	4–26 cm de largo	10 cm de largo	2–6 cm de largo	2–9 cm de largo	13 cm de largo
	Densidad de pelos axilares	Regularmente abundantes	Regularmente abundantes	Muy abundantes	Regularmente abundantes	Muy abundantes
Hojas	Forma	Aplanadas a subrollizas, lanceoladas, algunas veces oblongo-lanceoladas a oblanceoladas	Rollizas, lineales a sublineales	Aplanadas, oblongo-elípticas u oblongo-lanceoladas	Rollizas, oblongas a sublineales	Aplanadas, oblonga a ovado-oblonga
	Tamaño	4–20 mm de largo por 1–3(–4.5) mm de ancho	4–10 mm de largo por 1.5–2 mm de ancho	6–12 mm de largo por 2–3 mm de ancho	3–8 mm de largo por 1–2 mm de ancho	10 mm de largo por 3 mm de ancho
Sépalos		(3–)4.5–6.5 mm de largo por 4–5.5(–6.5) mm de ancho	4.5–5 mm de largo por 1.5–2 mm de ancho	7.5–8 mm de largo por 6 mm de ancho	4–6 mm de largo por 4–6 mm de ancho	10.5 mm de largo por 8–9 mm de ancho
Pétalos	Color	Rosa a morado	Amarillo	¿?	Purpúreo, rojo-anaranjado o amarillo	Morado
Pétalos	Tamaño	(5.5–)6.5–11 mm de largo	4.5–6 mm de largo	¿?	4–9 mm de largo	15 mm de largo

		<i>P. rzedowskiana</i>	<i>P. mexicana</i>	<i>P. minensis</i>	<i>P. perennis</i>	<i>P. werdermannii</i>
No. de estambres		22-44	14-21	± 25	8-32	>100
Estilo	Tamaño	4.5-6(-8) mm de largo	1.5-3 mm de largo	3-3.5 mm de largo	2-4 mm	De hasta 6.5 mm de largo
	No. de ramas del estilo	(3-)4-5(-6)	4-5	5-6	4-7	7
Cápsula	Tamaño	3.5-6 mm de largo	3-4.5 mm de largo	3-4 mm de largo	(2-)3-4.5 mm de largo	3-4 mm de largo
	Forma del Opérculo	Campanulado	Campanulado	Campanulado a subtubuloso	Campanulado a hemiesférico	Hemiesférico
Semillas	Color	Negro-azulado	Negro	Negro	Negro a negro-rojizo	Gris
	Tamaño	0.6-0.7(-0.8) mm de largo	0.5 mm de largo	0.8-0.9 mm de largo	0.5-0.6 mm de largo	0.7 mm de largo
	Relieve	Estelulado	Diminutamente tuberculado	Tubérculos subestelulados en su base	Granulado, subrugoso a diminutamente tuberculado	Diminutamente tuberculado
Distribución		Parte N del estado de Michoacán	Desde el centro de México al N de Colombia	Brasil	Desde el N de Argentina y Bolivia a Perú	Brasil

grande que pueden alcanzar sus tallos, así como las mayores dimensiones de sus hojas y de sus cápsulas (*P. rzedowskiana* presenta las cápsulas más grandes de la subsección (D. Legrand, op. cit.), las cuales se conocían de hasta 5 mm de largo), así como por el color negro-azulado de sus semillas. En particular, la nueva entidad se diferencia de *P. mexicana* y *P. perennis* por sus hojas aplanadas, por sus pétalos de hasta 1.1 cm de largo, por presentar mayor número de estambres, así como por tener mayores dimensiones en el tamaño del estilo y el tamaño de la semilla; de *P. minensis* y *P. wedermannii*, especies de distribución sudamericana, se diferencia principalmente por la abundancia regular de la pilosidad axilar y por el menor número en las ramas del estilo.

Martín de Sessé y José Mariano Mociño, en su obra *Flora Mexicana*, registran a *Portulaca meridiana* L.f. (p. 132, 1891-1897) de las cercanías de Puruándiro (Michoacán), de donde también se ha colectado *P. rzedowskiana*. En la actualidad, se considera que *P. meridiana* L.f. es sinónimo de *P. quadrifida* L., especie distribuida en África, Asia, Oceanía y las Antillas. Por desgracia, de la excursión efectuada por los autores mencionados, no se conocen ejemplares en el herbario del Real Jardín Botánico de Madrid (MA) (McVaugh, p. 446, 2000) ni dibujos en la Colección Torner de la expedición de Sessé y Mociño (Hunt Institute for Botanical Documentation, Pittsburgh, E.U.A.) asociados con la especie aludida. Al revisar la descripción que Sessé y Mociño hacen del material observado, ésta parece coincidir con las características de *P. rzedowskiana*. La descripción de *P. meridiana* que se encuentra en la *Flora Mexicana* se transcribe a continuación:

Portulaca foliis lineari-subulatis, carnosis, axillis pilosis; floribus polyandris, terminalibus, sessilibus. Fl. Mex.

Portulaca foliis ellipticis, carnosis, planis, articulis pilosis, floribus sessilibus, terminalibus. Herba dodrantalis, caule tereti, glabro, succulento. Folia alterna, lineari-subulata, carnososa, sessilia, glaberrima, pilis fasciculatis, utrinque axillaribus ornata. Flores rubro-purpurei, polyandri, terminales, in capitulum sessiles, verticillum foliorum suffulti. Capsulae ovatae, circumcisae.

Habitat prope Oppidium Puruandirum. Floret Iulio.

Portulaca meridiana es una planta anual, con hojas opuestas, aplanadas, con flores rodeadas por un verticilo de 4 hojas, con pétalos amarillos y con el opérculo de la cápsula de forma campanulado-tubulosa. La disposición opuesta de las hojas, entre otras características, la ubican en el subgénero *Enantiophylla* D. Legrand, por lo que la asignación del nombre de *P. meridiana* que hicieron Sessé y Mociño a los ejemplares que observaron cerca de Puruándiro es incorrecta. La descripción en *Flora Mexicana* concuerda con las características de la nueva entidad, por lo que muy probablemente se trate de la misma unidad taxonómica.

Etimología.—El epíteto específico está dedicado a la Maestra Graciela

Calderón de Rzedowski y al Dr. Jerzy Rzedowski Rotter por su incansable e invaluable labor en pro del conocimiento botánico de México.

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi agradecimiento a Heike Betz (Field Museum) por su apreciable ayuda en la consecución de bibliografía. De igual forma, deseo agradecer a Patricia Mayoral, a Emmanuel Pérez, a Sergio Zamudio (todos ellos del Instituto de Ecología, A.C., Centro Regional del Bajío), así como a James F. Matthews (University of North Carolina at Charlotte) por la revisión crítica del manuscrito.

REFERENCIAS

- LEGRAND, D. 1962. Las especies americanas de *Portulaca*. Anales Mus. Hist. Nat. Montevideo, 2ª ser. 7(3):1–147.
- SESSÉ, M. y J. M. Mociño. 1891–1897. Flora Mexicana. La Naturaleza, 2ª ser., 2 (apéndice): 1–263.
- MCVAUGH, R. 2000. Botanical results of the Sessé & Mociño expedition (1787–1803). VII. A guide to relevant scientific names of plants. Hunt Institute for Botanical Documentation. Pittsburgh.